

Ein Beitrag zur Casuistik der Ovariotomie.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der
Universität Greifswald

am 18. März 1876

öffentlich vertheidigen wird

Dr. Gustav Jacobson

prakt. Arzt.

aus Ostpreussen.

Opponenten:

Dr. P. Lamz, prakt. Arzt.

Dr. jur. E. Treptow, Referendar.

Dr. Ed. Kortüm, prakt. Arzt.

Greifswald.

Druck der Universitäts-Buchdruckerei von F. W. Kunike.

1876.

Seinem Bruder Salomon

aus Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

▼om

Verfasser.

Im Jahre 1809 hatte Mc. Dowell aus Kentucky, der enthusiastische Schüler von John Bell, die Ansichten seines berühmten Lehrers verwirklicht und die erste Ovariectomie, in dem Sinne, in welchem das Wort heute gebraucht wird, ausgeführt. — War es schon von jeher der Mangel an anästhetischen Mitteln gewesen, welcher von grossen Operationen abhielt, so kam in diesem speciellen Falle noch die gewiss nicht unbegründete Furcht vor Eröffnung der Bauchhöhle dazu, welche vor der Operation zurückschreckte. Man begnügte sich mit der erfolglosen Darreichung von Medikamenten, man versuchte klimatische und Bade-Curen und erging sich dabei in einer heftigen Debatte für und gegen die Mög-

In Anbetracht der umfangreichen Litteratur über Ovariectomie nehme ich Abstand davon, jeden angeführten Namen mit Werk und Seite zu bezeichnen und bemerke deshalb gleich hier, dass mir bei nachstehender Arbeit folgende Werke zu Hand gewesen sind:

Die Krankheiten der Eierstöcke von T. Spencer Wells.

Die operative Gynäkologie von Hegar und Kaltenbach.

Lehrbuch der Frauenkrankheiten von T. Gaillard Thomas.

Diagnose, Pathologie und Therapie der Frauenkrankheiten von Graily Hewitt.

Krankheiten des weiblichen Geschlechts von Herrmann Beigel.

Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane von Carl Schröder.

Ausserdem wurden verschiedene gynäkologische Zeitschriften benutzt.

lichkeit der Exstirpation von Eierstockgeschwülsten, die natürlich, da sie auf rein theoretischer Basis beruhte, endlos zu sein schien. — Hatten doch selbst Männer, wie die beiden Hunter und John Bell, trotzdem sie warme Vertheidiger der Ovariectomie waren und die Ueberzeugung aussprachen, dass der Erfolg der Operation ein günstiger sein könne, es nicht gewagt dieselbe auszuführen.¹⁾

Nun war die erste Operation ausgeführt, die Möglichkeit eines glücklichen Erfolges erwiesen. Aber weit davon entfernt, dem Erfolge Rechnung zu tragen, verblieb die Operation bei den Widersachern derselben in Miscredit, zumal die Erfolge der in Europa ausgeführ-

1) Sonderbarerweise erklärt oder entschuldigt Spencer Wells, nachdem er die moralische Autorschaft der Ovariectomie britisches Chirurgen vindicirt hat, den oben angeführten Umstand durch folgenden Passus:

„Aber so gross ist, bei uns zu Lande, die Heiligkeit eines Menschenlebens, selbst wenn tödtliche Krankheit droht, so stark ist das Bewusstsein, dass die Einführung von solchen Neuerungen, wie die Ovariectomie, die Zerstörung oder Verkürzung einer gewissen Anzahl menschlicher Leben während des Versuchsstadiums der Ausführung mit sich bringt, dass selbst Männer wie Hunter und Bell naturgemäss vor der Verantwortung, welche durch ihre Stellung und ihren Ruf sie traf, zurückschraken, die Operation als einen Theil der legitimirten Chirurgie aufzunehmen und zu bestätigen; und in der Bescheidenheit ihrer Grösse, begnügten sie sich lieber damit — „stare decisis et non „quitta movere“ — mit sorgenvoller Mühe das letzte Aufflackern des Lebens ihrer vertrauensvollen Kranken zu über- wachen, und deren lange Leiden nach Kräften zu lindern als, dem Anscheine nach, zur Auswahl und Hinopferung der Schlachtofer vorzugehen, die als unvermeidlicher Preis der Rettung künftiger Generationen gefordert würden, oder ihren eigenen Ruhm zu vergrössern.

ten Ovariometieen ungünstig waren. So kann es denn nicht verwundern, dass Mc Dowell's Verfahren als eine ärztliche Tollkühnheit, als eine audace Américaine, wie Piorry es nennt, bezeichnet wurde; seine Erfolge (8 Genesungen von 13 Operirten) mochten ja der reine Zufall sein. — In solchem geringen Ansehen verblieb die Ovariometie beinahe während der ganzen ersten Hälfte dieses Jahrhunderts und Scanzoni konnte selbst im Jahre 1856 noch schreiben: „Wir halten die Ovariometie für eine chirurgische Tollkühnheit. — — — —

— — — — — Es geht aus „dem Vorhergehenden hervor, dass wir die Ovariometie „vollständig verwerfen müssen, und dass wir auf den „Ruhm verzichten wollen, eine solche Operation glücklich ausgeführt zu haben, bis die Thatsachen beweisen „werden, dass sie nicht so häufig mit dem Tode endigt, „als wir gegenwärtig annehmen.“

Erst jetzt, nachdem die Technik der Operation im Laufe der letzten beiden Decennien mehr und mehr ausgebildet worden ist und die Erfolge dadurch fortschreitend günstiger sich gestaltet haben, lässt sich auf Grund einer ausgedehnten Statistik, zu welcher einzelne Koryphäen der Ovariometie, wie Atlee, Spencer Wells, Baker Brown, Köberlé, Keith u. s. w. hunderte von Fällen aus eigener Praxis geliefert haben, ein entscheidendes und gerechtes Urtheil über die Ovariometie fällen. Betrachten wir desshalb zunächst, um zu prüfen, ob die Ovariometie als Theil der Chirurgie das Ansehen und die Berechtigung verdient, welche ihr heute von den grössten Autoritäten beigelegt wird, die Resultate dieser im Vergleich mit den anderer grosser Operationen, wie ich

dieersteren nach den Statistiken von Simpson, Thomas, Spencer Wells u. Gallez, die letzteren nach den Statistiken von Simpson und Gallez zusammengezogen habe.

A. Ovariectomie.

Namen des Operateurs.	Zahl der Operirten.	Zahl der Gestorbenen.	Procentsatz d. Mortalität.
Atlee	179	59	32,96
Bird	32	7	21,87
Boinet	25	9	36,00
Bryant	13	5	38,46
Baker Brown	92	33	35,87
Clay	117	37	31,62
Dunlap	37	9	24,33
Fock	292	120	41,09
Howitz	27	8	29,63
Hutchinson	12	5	41,66
Keith	144	27	18,75
Kimball	72	29	40,28
Köberlé	120	36	30,00
Krassowski	25	12	48,00
Lane	13	2	15,98
Nélaton	17	8	47,06
Nussbaum	38	17	44,73
Péan	11	2	18,18
Peaslie	10	3	30,00
Simon	44	32	72,72
Tyler Smith	21	5	23,81
Stilling	18	10	55,55
Spencer Wells	500	127	25,40
Summma	1859	602	32,38

B. Andere grosse Operationen (Gallez.)

I. Amputationen.

a) der Finger und Zehen	Mortalität	42,48	p. Ct.
b) des Unterschenkels	-	75,00	-
c) des Unter- und Oberschenkel (Curling)	-	41,00	-
d) des Oberschenkel	-	63,00	-
e) des Oberarm	-	50,50	-
f) des Vorderarm	-	37,00	-
Mittel:		51,46	p. Ct.

II. Exartikulationen.

a) im Ellenbogengelenk	Mortalität	48,00	p. Ct.
b) im Schultergelenk	-	60,50	-
c) im Hüftgelenk	-	87,56	-
d) im Kniegelenk	-	89,50	-
e) im Fussgelenk	-	75,00	-
Mittel:		72,11	p. Ct.

III. Unterbindung der grossen Arterien.

a) der Innominata	Mortalität	100,00	p. Ct.
b) der Subclavia	-	45,00	-
c) anderer grosser Arterien	-	33,00	-
Mittel:		59,00	p. Ct.

IV. Herniotomie Mortalität Mittel 50,11 p. Ct.

V. Lithotritie - - 23,55 p. Ct.

VI. Cystotomie - - 37,33 p. Ct.

Aus diesen Daten nun ergibt sich eine Durchschnittsmortalität für alle grösseren Operationen, mit Ausschluss der Ovariectomie, von 48,91 p. Ct. und mit dieser zusammen von 40,65 p. Ct.

Wenn ich nun auch zugestehen muss, dass mir die letzte Tabelle, im Vergleich zu deutschen Berichten, einen zu hohen Procentsatz der Mortalität für einige Operationen anzugeben scheint; ja, wenn ich auch die Ergebnisse von Zusammenstellungen vieler Zahlen als überhaupt nicht beweisfähig erachte, — denn eine geringe Anzahl von Fällen einer bestimmten Operation, welche alle unglücklich verliefen, wird die Durchschnittszahl, trotz den besten Resultaten von vielleicht Tausenden von anderen Fällen, unverhältnissmässig hoch stellen, — so wird man doch nicht leugnen können, dass, trotz aller möglichen, gerechten Anfechtungen der Tabellen dieser oder jener Klasse, die Ovariectomie sich als eine Operation erweist, welche in Bezug auf Erfolge jeden Vergleich mit anderen Operationen aushalten kann. Dazu muss man jedenfalls noch in Betracht ziehen, dass die Ovariectomie eine Operation ist, zu welcher erst Indicationen, Bedingungen und Technik im Verlauf und gewissermassen durch die in der Tabelle angeführten Fälle geschaffen werden mussten, während die Operationen der anderen Tabelle auf Grund jahrhunderte langer Beobachtungen und Erfahrungen gemacht wurden.

So ist es denn auch erklärlich, dass bei den Letzteren, abgesehen von dem Einfluss der jeweiligen Wundbehandlung, — welcher allerdings nicht zu gering anzuschlagen ist, indessen auch bei der Ovariectomie berücksichtigt werden muss, — die Resultate seit langer Zeit sich ziemlich gleich geblieben sind, während bei der Ovariectomie die Erfolge, selbst der in den letzten

beiden Decennien ausgeführten, fortschreitend besser geworden sind. Zum Beweise mögen folgende von Simpson und Spencer Wells aufgestellten Tabellen dienen.

Clay	verlor bei seinen ersten 20 Operat.	28,47 p. Ct.
-	- - - - zweiten 20	- 23,98 -
-	- - - - dritten 20	- 20,00 -
S. Wells	- - - - ersten 50	- 33,33 -
-	- - - - zweiten 50	- 25,00 -
-	- - - - dritten 50	- 20,00 -
Keith	- - - - ersten 20	- 23,98 -
-	- - - - zweiten 20	- 13,05 -
Atlee	- - - - ersten 101	- 27,27 -
-	- - - - folgenden 78	- 21,21 -

Spencer Wells, der im Jahre 1872 in der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft zu London Bericht erstattete über 500 von ihm seit dem Jahre 1858 ausgeführte Ovariometomien giebt folgende Tabelle über diese Operationen:

Erstes Hundert	Mortalität	34 p. Ct.
Zweites Hundert	-	28 -
Drittes Hundert	-	23 -
Viertes Hundert	-	22 -
Fünftes Hundert	-	20 -

Angesichts solcher Erfolge dürfte es vielleicht gerecht erscheinen, die Factoren, welche dazu führten, in Kürze, wie es die Aufgabe dieser Arbeit erheischt, zu beleuchten, ohne auf das Operationsverfahren selbst näher einzugehen.

Schon der erste Schritt der Operation, die Eröffnung der Bauchhöhle, erfuhr im Laufe der Zeit nicht

wenige Modificationen, indem es sich nicht sowohl um die Richtung des Schnittes handelte, — man verlegte diese bald allgemein in die linea alba, — sondern um die Ausdehnung desselben. Während nämlich die ältesten Ovariomotisten, wie Mc. Dowell, Charles Clay u. A. die Entleerung der Cyste nicht kannten und die Bauchhöhle vom Schwertfortsatz bis zur Schamfuge eröffneten, exstirpirte im Jahre 1836 Jeaffreson zuerst eine grosse Ovarialcyste durch einen nur $1\frac{1}{2}$ Zoll langen Schnitt. Es entstanden heftige Controversen, ob der operatio major oder der operatio minor der Vorzug gebühre; denn wenn man einerseits die Gefahren einer zu grossen Schnittanlage wohl einsah, so konnte man sich andererseits nicht verhehlen, dass auch eine zu kleine Schnitfführung, bei welcher die Wundränder durch die herausgedrehte Cyste gequetscht wurden, ihre grosse Gefahren mit sich bringe.

Spencer Wells gebührt auch hier der Ruhm durch statistische Nachweise eine wissenschaftliche Basis für die Länge der Schnitfführung geschaffen zu haben. Seine Tabelle lautet:

Incisionslängen.	Zahl der Fälle.	Geheilt.	Gestorben.	Mortalität per Cent.
3 Zoll	17	13	4	23,53
4 -	140	106	34	24,28
5 -	203	163	40	19,07
6 -	80	55	25	31,25
7 -	29	19	10	34,48
8 -	20	13	7	35,00
9 -	8	4	4	50,00
10 -	2	0	2	100,00
20 -	1	0	1	100,00
	500	373	127	25,40

Es verhalten sich also die Fälle mit Schnittlänge von über 6 Zoll zu denen bis 6 Zoll bezüglich der Mortalität wie 40 zu 23,4 während, der oben schon angeführten Ansicht entsprechend, die Fälle mit ganz geringen Incisionslängen weniger gute Erfolge darboten als die mit ungefähr 5 Zoll.

Von noch grösserem Einfluss auf den Erfolg der Ovariectomie als die Incisionslänge sind, glaube ich, die Modificationen der Stielbehandlung.

Mc. Dowell und Clay hatten die Cyste einfach abgeschnitten, die Gefässe unterbunden und den Stiel an einer längeren seidenen Schnur befestigt; diese wurde dann zum unteren Wundwinkel herausgeführt und sollte nicht nur den Abfluss der Wundsecrete vom Schnürstück, bis zu dessen Abstossung, nach aussen vermitteln, sondern dieses Schnürstück selbst, nach seiner Abstossung, nach aussen befördern helfen.

Da unternahm es der Amerikaner Smith im Jahre 1821 den Stiel mit kurz abgeschnittener Ligatur einfach in der Bauchhöhle zurückzulassen, während Stilling im Jahre 1837 zuerst vorschlug den Stiel selbst im untern Wundwinkel zu befestigen und so die pathologischen Veränderungen an demselben vor den Augen des Arztes sich abspielen zu lassen. Durch diese beiden Autoren wurden also die jetzt üblichen intra- und extraperitonealen Verfahren begründet; zwischen beiden steht das Verfahren Mc. Dowell's gewissermassen als intermediäre Methode. Es wird kaum Verwunderung erregen, dass diese beiden Fundamental-Verfahren der Stielbehandlung sehr bald vielfach modificirt wurden,

und dass die Ansichten über die Vorzüglichkeit der einen oder der anderen Methode sich bald theilten.

Als extraperitoneale Methode sind jetzt hauptsächlich 3 Verfahren in Gebrauch.

1) Die Klammerbehandlung, bei welcher durch ein eigenes Instrument nicht nur die Gefässe comprimirt werden, sondern der Stiel auch in der Wunde zurückgehalten wird. An diese schliesst

2) die Schnallenklammer von Graily Hewitt eng an. Der Stiel wird in mehreren Abtheilungen unterbunden, die Ligaturfäden werden an 3—4 Zoll langen, geknüpften Nadeln befestigt und diese von einem Stahlrahmen, welcher die Wunde, in einiger Entfernung von derselben umgiebt, getragen. Die Absicht bei diesem Verfahren ist den directen Druck von der Wunde auf die Umgebung derselben zu verlegen.

3) Das modificirte Stilling'sche Verfahren: Der Stiel wird durch lange Nadeln, welche jenen und die Bauchwand durchbohren in der Wunde festgehalten.

Der Natur der Sache gemäss haben sich für die intraperitoneale Methode viel mehr Modificationen gefunden und dieselbe wird auf eine der folgenden Weisen ausgeführt:

- 1) Durch Massenligatur.
- 2) Durch Abbrennen mit dem Glüheisen.
- 3) Durch die galvanokaustische Schlinge.
- 4) Durch das Ecrasement.
- 5) Durch Torsion der Cyste bis der Stiel nachgiebt.
- 6) Durch isolirte Unterbindung der Stielgefässe.

7) Durch Acupressur, indem der Stiel durch eine durch die Bauchwand gestossene Nadel an jener angedrückt und die Gefässe so comprimirt werden.

8) Durch die Torsion der einzelnen Stielgefässe; letzteres Verfahren hat Bebee aus Chicago sechsmal erfolgreich angewandt.

Wie interessant auch immer eine nähere Betrachtung dieser einzelnen Verfahren sein würde und wie gewinnreich der Vergleich der Vorzüge des Einen mit denen des Anderen sich erweisen möchte, so verbietet doch der enge Rahmen eine Dissertation mehr als ein Citat von Spencer Wells hier anzubringen. Er sagt nämlich im Verlaufe einer Vorlesung im Samaritan Hospital: „Wenn ich aber „die im letzten Jahre im Hospitale erzielten Resultate überblicke, wo alle Kranken, bei allen andern „Verhältnissen, unter ähnlichen Bedingungen behandelt worden sind, und wenn ich hinzufüge, dass „30 mit der Klammer behandelte Fälle genasen, „während von 6 nach anderen Methoden behandelten „5 starben, so wird es nicht Wunder nehmen, dass „ich die Klammer benütze, wenn das irgend möglich „ist, zumal ich in der Privatpraxis sehr ähnliche „Erfolge erzielt habe. Allerdings muss ich zugeben, „dass zwei von den fünf Todesfällen wahrscheinlich „auch sich ereignet hätten, wenn die Anwendung „der Klammer möglich gewesen wäre. Aber bei „dreien von den Todesfällen schiebe ich die Schuld „hauptsächlich, oder einzig und allein, auf die That- „sache, dass ich den Stiel nicht ausserhalb der Bauch-

„höhle befestigen konnte, und wider meinen Willen „zum Gebrauch des Glüheisens oder der Ligatur „getrieben wurde.“

Dieser Ansicht entsprechen denn auch die Gesamtergebnisse der von Spencer Wells und Keith ausgeführten Fälle. Freilich wird man zugestehen müssen, dass die Resultate, welche von zwei Operateuren angegeben werden, deren Thätigkeit sich anerkanntermassen, wenn möglich, auf eine Methode, die Klammerbehandlung, beschränkt, eigentlich nur für diese massgebend sein kann, da der glückliche oder unglückliche Ausgang von wenigen Operationen, welche nach anderen Methoden ausgeführt wurden, keinen so fest bestimmenden Mortalitätssatz angeben kann, als der jener vielen Fälle. So hat Bebee mit seinen sechs Fällen von Torsion der Stielgefässe eine Sterblichkeit gleich Null, während Keith und Wells bei ihren 477 Fällen von Klammerbehandlung eine Mortalität von 19,7 % haben; wer möchte aber auf Grund einer so ungleichen Zahl von Fällen jener Methode den Vorzug geben?

Die Tabellen von Spencer Wells und Keith sind folgende :

	Zahl der Fälle.		Todesfälle.		Mortalität. pCt.		Zusammen.		
	Wells.	Keith.	Wells.	Keith.	Wells.	Keith.	Zahl d. Fälle.	Todesfälle.	Mortalit. pCt.
I. Klammer.	349	128	70	24	20,06	18,75	477	94	19,7
II. Extraperitoneale Befestigung des Stieles durch Nadel u. Ligatur.	15	—	5	—	33,33	—	15	5	33,3
III. Klammer und Ligatur.	34	—	11	—	32,47	—	34	11	32,4
IV. Ligatur kurz abgeschnitten.	57	3	28	—	49,12	0	60	28	46,6
V. Lange Ligatur.	14	4	8	2	57,14	50,00	18	10	55,5
VI. Glüheisen.	16	8	2	—	12,50	0	24	2	8,3
VII. Glüheisen u. Ligatur.	14	1	4	1	28,57	100,00	15	5	33,3
VIII. Ecraseur.	1	—	—	—	0	—	1	—	0
	500	144	128	27	25,4	18,75	644	155	24,2

Einen nicht zu unbedeutenden Einfluss auf die Resultate der Ovariectomie mögen wohl in den letzten Jahren die Desinfections-Massregeln während der Operation, wie auch die neuere Wundbehandlung mit Carbolsäure, ausgeübt haben. Sei es nun, dass diese Vorsichtsmassregeln von jedem Autor als selbstverständlich vorausgesetzt werden, sei es, dass die Erfahrung bezüglich des Einflusses der Desinfectionsmittel auf die Ovariectomie noch nicht weit genug gediehen ist, -- jedenfalls war es mir unmöglich, aus den mir zugänglichen Werken einen Anhaltspunkt darüber zu gewinnen, und ich muss es deshalb der Zukunft überlassen, über diesen gewiss interessanten und wichtigen Punkt Tabellen und Vergleiche aufzustellen.

Weniger günstige Resultate als in England und

Amerika wurden in Frankreich und Deutschland, besonders während der sechsziger Jahre erzielt. Es wird schwer sein, zu ermitteln, ob diese Misserfolge mehr auf weniger vollkommene technische Fertigkeit oder auf eine weniger genaue Auswahl der zu operirenden Fälle, als dies bei den englischen Collegen geschieht, beruhen. In letzter Zeit hat sich indessen auch in Deutschland die Zahl der erfolgreichen Ovariectomien vermehrt, von denen der Geheime Medicinal-Rath, Herr Professor Dr. Pernice mir eine, von ihm ausgeführte, zur Veröffentlichung überliess, wofür ich demselben hiermit meinen herzlichsten Dank ausspreche. Dieser oben angedeutete Fall ist folgender:

Frau N. N., 47 Jahre alt, giebt an, dass sie bis zu ihrer jetzigen Erkrankung stets gesund gewesen sei. Die Menstruation stellte sich bei ihr im 18. Lebensjahre ein und ist bis vor kurzer Zeit regelmässig und schmerzlos gewesen.

Obgleich die N. N. sich mit 26 Jahren verheirathete, so ist sie doch nie schwanger gewesen. Ihr jetziges Leiden datirt, ihrer Angabe nach, von Ende Juli und hat sich ihr zuerst dadurch bemerklich gemacht, dass sie, trotz eines sonstigen guten Allgemeinbefindens, nach jeder Mahlzeit eine derartige Völle verspürte, dass sie, um ihre eigenen Worte zu gebrauchen, manchmal vermeinte, platzen zu müssen; gleichzeitig bemerkte Patientin, dass das Abdomen sich beständig vergrössere und ausdehne. Dazu gesellten sich, nach Verlauf von 2—3 Wochen, Oedeme der untern Extremitäten, welche rechterseits stärker ausgesprochen

waren als links, und durch welche Patientin sich veranlasst sah, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. — Mitte August hatte die N. N. die Menses zum letzten Male, indessen waren dieselben viel copiöser als gewöhnlich. Appetit und Stuhlgang verhalten sich ganz normal.

Bei der am 1. September vorgenommenen Untersuchung fand sich im Abdomen eine gleichmässig fluctuirende Geschwulst, welche sich genau abgrenzen liess und zwei Finger breit über den Nabel reichte. Links, in der Höhe des Nabels, waren einige feste Stellen fühlbar. Der Uterus erwies sich als retrovertirt. Die Diagnose wurde gestellt auf Ovarientumor.

Bald nach der Untersuchung wurde der Tumor punctirt, wobei sich eine grössere Menge blutig seröser Flüssigkeit entleerte. Die hierdurch für die Patientin entstandene Erleichterung währte jedoch nur kurze Zeit, denn die Cyste füllte sich so bald wieder, dass die N. N. sich bewogen fühlte, sich am 19. September in die hiesige Klinik aufnehmen, und sich durch die Ovariectomie von ihrem Leiden befreien zu lassen.

Der am 20. IX. 75 aufgenommene Status praesens ist folgender: Die N. N. ist von kleiner Statur, sehr schwächlich gebaut und skoliotisch; die Muskulatur ist schlecht entwickelt, panniculus adiposus beinahe gar nicht vorhanden. Das Gesicht ist eingefallen und etwas gelblich: es entspricht dem Bild einer facies ovariana. An den untern Extremitäten, besonders an der rechten stark ausgesprochen, befinden sich bedeutende

Oedeme. Das Abdomen ist stark aufgetrieben; durch die Bauchdecken lässt sich eine genau abgrenzbare, fluctuirende Geschwulst, welche bis zur Mitte zwischen Nabel und Herzgrube reicht, leicht palpieren.

Der Abstand des Proc. xiphoid. vom Nabel beträgt 17 Cmtr.

Der Abstand des Nabels von der Symph. pub. beträgt 20 Cmtr.

Der Umfang des Abdomens in der Nabelgegend beträgt $82\frac{1}{2}$ Cmtr.

Der Abstand der spin. ant. sup. oss. ilei links vom Nabel beträgt 22 Cmtr.

Der Abstand der spin. ant. sup. oss. ilei rechts vom Nabel beträgt $22\frac{1}{2}$ Cmtr.

Da schon die frühere innere Untersuchung mit Sicherheit ergeben hatte, dass die Geschwulst vom Uterus nicht ausgehen, dass dieser selbst retrovertirt und von ziemlich normaler Grösse sei, so wurde heute von derselben Abstand genommen: die Diagnose einer Ovariencyste wurde bestätigt. Die Untersuchung des Nervensystems, der Respirationsorgane, sowie der Circulations- und Digestions-Organe ergibt nichts Abnormes.

Morgens 9 Uhr, desselben Tages, wurde nochmals eine Punktion des Tumors, durch Einstich auf der rechten Seite vorgenommen; da sich jedoch nur eine sehr geringe Menge einer blutig serösen Flüssigkeit entleerte, so wurde die Canüle entfernt und die Stichöffnung mit Carbolwatte bedeckt. Den ganzen Tag über, sowie die folgende Nacht hindurch sickert durch

die Stichöffnung eine bedeutende Menge Flüssigkeit, sodass die Wäsche mehrmals gewechselt werden musste.

Am 21. IX. 75 Morgens 9 Uhr: Das Aussickern hat noch nicht aufgehört und ist in Folge dessen die Geschwulst bedeutend kleiner geworden; sie reicht jetzt nur bis ungefähr 3 Finger breit unter dem Nabel.

Am 22. IX. 75. Noch immer hält das Aussickern an, und lässt erst Abends, nachdem ein neuer Verband angelegt worden war, nach.

Am 23. IX. 75. Patientin befindet sich ganz wohl und verlässt sogar das Bett.

Am 24. IX. 75, morgens 9 $\frac{1}{2}$ Uhr wird die Ovariotomie vom Geheimen Medicinalrath, Herrn Prof. Pernice ausgeführt. Die Bauchhöhle wurde durch eine Incision von etwa 7—8 Cmtr. Länge eröffnet, die wenigen und leicht lösbaren Adhäsionen mit der Hand gelöst und der Stiel doppelt unterbunden und vermittelt einer Spencer Wells'schen Klammer im untern Wundwinkel befestigt und mit Eisenbichlorid bestreut; sodann wird die Wunde mit 5 tiefen und 3 oberflächlichen Näthen geschlossen, von denen erstere durch das Peritoneum gehen. Eine Drainage durch den Douglass'schen Raum fand nicht statt. Während der Operation wurde keine Carbolsäure angewendet, dagegen wurde in einem, früher als Auditorium gebrauchten, seit 6 Wochen unbenutztem Zimmer, mit ad hoc gekleideten Assistenten, neuen Instrumenten und Schwämmen operirt.

Bei Eröffnung des Abdomens entleert sich eine grössere Menge freier Flüssigkeit, es liess sich jedoch

nicht bestimmen, ob dieselbe als Ascites frei entstanden, oder aus der Cyste in die Bauchhöhle ausgesickert sei. Die Operation selbst verlief ohne jeglichen störenden Zwischenfall und war um 10 $\frac{1}{2}$ Uhr beendet. Die Cyste war vom linken Ovarium ausgegangen.

Gleich nach Beendigung der Operation klagte Patientin über heftige Schmerzen im Abdomen, die sich jedoch bald wieder legten. Viel mehr wurde Patientin durch anhaltende Uebelkeit und Erbrechen, in Folge der Chloroformnarkose, gequält. Erst Abends gegen 11 Uhr legten sich diese, trotz der wiederholten Darreichung von Opiaten und Eispillen.

Um 5 und 11 Uhr war Patientin catheterisirt worden, wobei ein klarer Urin entleert wurde, der jedoch beim Stehen stark sedimentirte. Die Temperatur war um 6 $\frac{1}{2}$ Uhr Abends 37,0.

Am 25. IX. 75. Die Patientin hat bis 5 $\frac{1}{2}$ Uhr morgens gut geschlafen. Um 6 Uhr wird sie wieder, wie überhaupt jetzt alle 6 Stunden, catheterisirt; da der Urin noch immer stark sedimentirt erhält sie eine Lösung von Lithium carbon. in Selterwasser. Die Temperatur ist morgens 37,2. Den Tag über klagt Patientin über keinerlei Schmerzen oder Beschwerden.

Abends 6 Uhr ist die Temperatur 37,8. Die Haut fühlt sich feucht an und Patientin befindet sich, den Verhältnissen entsprechend, wohl. Der Verband wird zum ersten Mal gewechselt und lassen sich dabei keinerlei Wundsecrete bemerken. Die Wundränder schliessen gut an einander und sind mit Ausnahme zweier Stichkanäle, nicht geschwollen. Das Abdomen ist leicht

aufgetrieben aber nirgends schmerzhaft. Um 11 $\frac{1}{2}$ Uhr Abends wird die N. N. nochmals catheterisirt und erhält 20 Tropfen Tinct. Opii simpl.

Am 26. IX. 75. Patientin hat, mit kleinen Unterbrechungen, die Nacht über gut geschlafen und leicht transpirirt. Die Temperatur ist morgens 37,5. Das Allgemeinbefinden ist verhältnissmässig gut; auch verspürt Patientin Appetit und verlangt zu Essen. Es werden ihr Milch, Kaffee und Ei gereicht. Da der Urin nicht mehr sedimentirt, so wird das Lithium carbon. ausgesetzt, ebenso das Catheterisiren, da durch dasselbe Mittags ein trüber Urin entleert wird.

Abends ist die Temperatur 37,8. Das Abdomen ist ziemlich stark aufgetrieben, jedoch nicht schmerzhaft. In Folge des bedeutenden Meteorismus ist die Respiration etwas erschwert; die Athemfrequenz ist 26—28 in der Minute. Gegen 10 Uhr Abends stellen sich starke Gasbewegungen in den Därmen und Kolikschmerzen ein. Da sich durch das in das Rectum eingeführte Rohr keine Gase entleeren, erhält Patientin 17 Tropfen Tinct. opii simpl., wonach die vorherigen Beschwerden schwanden.

Am 27. IX. 75. Patientin hat bis morgens 5 Uhr gut geschlafen, klagt aber jetzt wieder über Kolikschmerzen und Kollern im Leibe, welche jedoch, sobald einige spontane Gasentleerungen erfolgt waren, sich legten. Die Zunge ist etwas belegt, indessen feucht und Patientin fühlt sich ganz wohl. Temperatur 37,6 Abends 6 Uhr: Temperatur 37,9, Pulsfrequenz 140,

was jedoch ohne practischen Werth ist, da die N. N. normal eine Pulsfrequenz von über 100 hat.

Am 28. IX. 75. Patientin hat gut geschlafen; ihr Befinden lässt Nichts zu wünschen übrig. Temp. 37,4.

Abends wird der Verband gewechselt, obgleich derselbe ganz trocken ist und noch ganz gut sitzt. Temp. 37,8.

Am 29. IX. 75. Der Appetit der Patientin wird immer besser; der Meteorismus hat nachgelassen, die Gase entleeren sich spontan. Temp. 37,6.

Abends erfolgt spontaner Stuhlgang. Temp. 38,2.

Am 30. IX. Die Nähte werden entfernt, die Wunde ist durchweg vereinigt, der Stiel fängt an Eiter abzusondern. Temp. Morgens 37,6, Abends 38,0.

Am 1. X. Status idem. Temp. Morgens 37,4, Abends 37,8.

Am 2. X. Das Abdomen ist stark aufgetrieben; aus einem Stichkanal entleert sich auf Druck etwas Eiter. Temp. Morgens 37,5, Abends 38,0.

Am 3. X. Heute wurde auch in den anderen Stichkanälen etwas Eiter gefunden, und die ganze Nathlinie fühlt sich infiltrirt an. Temp. Morgens 37,6, Abends 38,0.

Am 4. X. Eine Veränderung im Befinden der Patientin, oder an der Wunde ist nicht zu constatiren. Temp. Morgens 37,2, Abends 37,4.

Am 5. X. Status idem. Temp. 37,2, Abends 37,4.

Am 6. X. Auf Druck entleert sich noch immer eine beträchtliche Menge Eiter aus den Stichkanälen; auf der rechten Seite der Näthe ist etwas undeutliche

Fluctuation wahrnehmbar. Der Meteorismus ist gänzlich geschwunden. Temp. Morgens 37,3, Abends 38,1.

Am 7. X. Status idem. Temp. Morgens 37,2, Abends 37,4.

Am 8. X. Die Härte der Infiltration ist ziemlich geschwunden; die Eiterabsonderung ist sehr gering. Temp. Morgens 37,3, Abends 37,6.

Am 10. X. Die Klammer, welche nur noch an einigen Gewebsetzen hängt, wird entfernt und die Granulationsfläche mit Ung. basil. verbunden.

Am 12. X. Die Granulationsfläche des Stieles wird wegen zu starker Wucherung mit Höllenstein touchirt.

Am 13. X. Da die Wucherung der Granulationsfläche noch nicht nachgelassen hat, so wird heute nochmals touchirt.

Am 14. X. Die Granulationsfläche hat sich mit einem schmutzigen Schorf bedeckt; die Stichkanäle granuliren und entleeren nur sehr wenig Eiter; die Infiltration besteht rechts noch in minimalem Grade.

Am 15. X. Die Granulationen werden wiederum mit Höllenstein geätzt.

Am 20. X. Die Infiltration ist gänzlich geschwunden, der Stiel jedoch noch immer belegt und wird deshalb mit 10% Carbolsäurelösung betupft.

Am 25. X. Der über die Bauchdecken hinausgewucherte Stiel wird vermittelt der galvanokaustischen Schlinge abgetragen.

Am 1. November konnte die Patientin geheilt entlassen werden.

Lebenslauf.

Gustav Jacobson wurde geboren zu Pr. Holland am 10. Sept. 1849. Da er auf Veranlassung eines in den Vereinigten Staaten von Nordamerika lebenden Bruders jung dorthin auswanderte, so erhielt er den grössten Theil seiner Vorbildung theils auf einer Literary Academy, theils durch privaten Unterricht.

Nachdem er von der dazu bestimmten Prüfungs-Commission als genügend vorbereitet erklärt worden war, liess er sich im Herbst 1866 an der Universität Michigan zu Ann Arbor immatrikuliren und widmete sich dem Studium der Medicin. Seine Ferienzeit verbrachte er, nach dortigem Brauche, unter der Leitung eines practischen Arztes, des Herrn Dr. J. Andrews zu Paw Paw, Mich. Im Laufe des Wintersemesters 1869—70 bestand er das erforderliche Examen, promovirte am 30. März 1870 und liess sich zu Detroit, Mich. als Arzt nieder. Im October 1872 war er durch Familienverhältnisse gezwungen, nach Deutschland zurückzukehren. Behufs Erweiterung seiner medicinischen Kenntnisse liess er sich im November desselben Jahres an der Universität Greifswald immatrikuliren und bestand, um den an practische Aerzte hier gestellten Anforderungen zu genügen, die Maturitätsprüfung am städt. Gymnasium zu Greifswald am 26. August 1874, das Tentamen physicum am 17. Dec. 1874, die Staatsprüfung am 8. Januar 1876 und das Tentamen rigorosum am 16. März 1876.

Als Lehrer verehrt derselbe zu Ann Arbor die Herren Cheever, Crosby, Douglass, Ford, Frothingham, Lyster, Palmer, Prescott, Sager, Rose, zu Greifswald die Herren Arndt, Budge, Eichstädt, Eulenburg, Grohe, Häckermann, Hüter, Landois, Mosler, Pernice, Schirmer, Vogt.

Allen diesen erlaubt er sich hiermit seinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Thesen.

I.

Die Klammerbehandlung ist bei der Ovariectomie jeder anderen Methode vorzuziehen.

II.

Die Einführung der obligatorischen Fleischschau ist vollkommen berechtigt.

III.

Bei umfangreichem Ulcus cruris ist die Amputation das rationellste Verfahren.
